NEC

PC98-NX

ハードウェア拡張ガイド

周辺機器を接続する前に

周辺機器を利用する

PC98-NX シリーズ

Mate

スリムタワー型(高拡張性タイプ)

本機に添付されているマニュアルを、目的にあわせてご利用ください

ご購入いただいたモデルによっては、下記以外にもマニュアルが添付されている場合があります。詳しくは、『はじめにお読みください』「7.マニュアルの使用方法」をご覧ください。

◆ 添付品の確認、本機の接続、Windowsのセットアップ
➡『はじめにお読みください』

◆ 本機を安全に使うための情報
➡『安全にお使いいただくために』

◆ Windowsの基礎知識、基本的な操作方法
Microsoft社製『ファーストステップガイド』または『クイックスタートガイド』

◆ 本機の各部の名称・機能、システム設定(BIOS設定)
➡『活用ガイド　ハードウェア編』(電子マニュアル)

◆ 本機にインストール/添付されているアプリケーションの削除/追加、他のOSのセットアップ方法
➡『活用ガイド　ソフトウェア編』(電子マニュアル)

◆ トラブル解決方法
➡『活用ガイド　ソフトウェア編』(電子マニュアル)

◆ 再セットアップ方法
➡『活用ガイド　再セットアップ編』

このマニュアルです

◆ 本機の機能を拡張する機器の取り付け方、内部構造の説明
➡『ハードウェア拡張ガイド スリムタワー型(高拡張性タイプ)』(電子マニュアル)

◆ ディスプレイの利用方法
➡ 液晶ディスプレイ、CRTディスプレイがあり、マニュアルが添付されています。ご使用のモデルにより異なります。

◆ 選択アプリケーション(ワードプロセッサ/表計算ソフトウェア)の利用方法
➡ Office Personal 2003があり、マニュアルが添付されています。ご使用のモデルにより異なります。

◆ パソコンに関する相談窓口、保証期間と保証規定の詳細内容およびQ&A、有償保守サービス、お客様登録方法、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」のご案内
➡『保証規定＆修理に関するご案内』

Microsoft関連製品の情報について

次のwebサイト(Microsoft Press)では、一般ユーザー、ソフトウェア開発者、技術者、およびネットワーク管理者用に、Microsoft関連製品を活用するための書籍やトレーニングキットなどが紹介されています。
http://www.microsoft.com/japan/info/press/

このマニュアルは、本機の内部構造および本機の機能を拡張する機器の取り付け方を説明しています。
　このハードウェア拡張ガイドは、以下の機種について書いてあります。

PC98-NX シリーズ Mate
MY34Y/G-E、MY28Y/G-E

　選択アプリケーション、本機の仕様については、お客様が選択できるようになっているため、各モデルの仕様にあわせてお読みください。
　仕様についての詳細は、『はじめにお読みください』の「9 付録 機能一覧」をご覧ください。

2004年 6月　初版

853-810602-133-A

このマニュアルの表記について

◆このマニュアルで使用している記号

このマニュアルで使用している記号や表記には、次のような意味があります。

チェック!!	してはいけないことや、注意していただきたいことを説明しています。よく読んで注意を守ってください。場合によっては、作ったデータの消失、使用しているアプリケーションの破壊、パソコンの破損の可能性があります。また、全体に関する注意については、「注意事項」としてまとめて説明しています。
メモ	利用の参考となる補足的な情報をまとめています。

◆このマニュアルで使用している表記の意味

本機	次の機種を指します。 PC98-NX シリーズ Mate MY34Y/G-E、MY28Y/G-E ＊本機がどのモデルに該当するかは、型番を調べればわかります。型番の調べ方・読み方については、『はじめにお読みください』をご覧ください。
本体	ディスプレイやキーボードなどの周辺機器を含まないMateを指します。
RAIDモデル	IDE RAIDボードが実装された状態でご購入いただいたモデルです。
「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」	Windows XPの「スタート」ボタンをクリックし、表示されたメニューから「マイコンピュータ」を選択する操作のことです。
「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」	Windows 2000の「スタート」ボタンをクリックし、表示されたメニューから「設定」を選択して表示されたサブメニューから「コントロールパネル」を選択する操作のことです。
『　』	『　』で囲んである文字は、マニュアルの名称を指します。
「アプリケーションCD-ROM」	本機添付の「アプリケーションCD-ROM/マニュアルCD-ROM」または、「バックアップCD-ROM(OSを除く)/アプリケーションCD-ROM/マニュアルCD-ROM」を指します。

◆このマニュアルの本文中で、略して表記されている製品名称

本文中の表記	正式名称
Windows	次のいずれかを指します ・Microsoft® Windows® XP Professional operating system 日本語版 ・Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system 日本語版 ・Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system 日本語版
Windows XP	次のいずれかを指します ・Microsoft® Windows® XP Professional operating system 日本語版 ・Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system 日本語版
Office Personal 2003	Microsoft® Office Personal Edition 2003(Microsoft® Office Word 2003、Microsoft® Office Excel 2003、Microsoft® Office Outlook® 2003、Microsoft® Office Home Style+)
Windows 2000	Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system 日本語版

◆ このマニュアルの記載順序

・ 筐体が同じ場合、CPUの性能が高い順に記載しています。

・ OSは、次の順序で記載しています。
Windows XP、Windows 2000

◆このマニュアルで使用しているイラスト

・本機のイラストは、特にことわりのない場合、MY34Y/G-Eのものを使用しています。

・このマニュアルに記載のイラストは、実際のものとは異なることがあります。

ご注意

(1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
(2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3) 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きのことがありましたら、ご購入元、またはNEC 121コンタクトセンターへご連絡ください。落丁、乱丁本はお取り替えいたします。
(4) 当社では、本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、(3)項にかかわらずいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
(5) 本装置は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや制御等の使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本装置を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
(6) 本機の内蔵ハードディスクにインストールされているWindows XP、またはWindows 2000および本機に添付のCD-ROMは、本機のみでご使用ください。
(7) ソフトウェアの全部または一部を著作権の許可なく複製したり、複製物を頒布したりすると、著作権の侵害となります。
(8) ハードウェアの保守情報をセーブしています。
(9) 本書に記載しているWebサイトや連絡先は、2004年5月現在のものです。

■ 輸出に関する注意事項

本製品(ソフトウェアを含む)は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠していません。
本製品を日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。
また、当社は本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っていません。

本製品の輸出(個人による携行を含む)については、外国為替及び外国貿易法に基づいて経済産業省の許可が必要となる場合があります。
必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。
輸出に際しての許可の要否については、ご購入頂いた販売店または当社営業拠点にお問い合わせください。

■ Notes on export

This product (including software) is designed under Japanese domestic specifications and does not conform to overseas standards.
NEC*1 will not be held responsible for any consequences resulting from use of this product outside Japan.
NEC*1 does not provide maintenance service nor technical support for this product outside Japan.

Export of this product (including carrying it as personal baggage) may require a permit from the Ministry of Economy, Trade and Industry under an export control law. Export without necessary permit is punishable under the said law.
Customer shall inquire of NEC sales office whether a permit is required for export or not.
*1: NEC Corporation, NEC Personal Products, Ltd.

このマニュアルの構成

このマニュアルはPART1からPART3までの構成となっています。
『はじめにお読みください』でセットアップが完了しましたら、PART1を読んだ後に、必要に応じて該当するページをご覧ください。
また、このマニュアルは検索性を高めるため、目次の次に索引を記載しています。
索引に載せてある用語は、目次、注意していただきたい内容(チェック!!)、用語(用語)、メモ(メモ)を検索するのに都合の良い言葉を選んでいます。

目次

索引

PART1　周辺機器を接続する前に

周辺機器を本機に接続する場合に注意しなければならない情報について説明しています。

PART2　周辺機器を利用する

本機に接続できる周辺機器の概要とメモリやハードディスクドライブ、PCIボードなどの内蔵機器を増設する方法について説明しています。

PART3　付録

本機の機能に関連した補足情報を記載してあります。

目 次

PART 3

索 引

英数字

ア行

カ行

サ行

タ行

ナ行

ハ行

マ行

ヤ行

ラ行

PART

1

周辺機器を接続する前に

ここでは、取り付けられる周辺機器や取り付ける際の注意事項について説明します。

この章の読み方

必ず次ページの「接続前の確認」から順番にお読みください。

この章の内容

接続にともなう注意点

周辺機器を取り付ける場合、次のようなことに注意してください。

接続前の確認

● **取り付けたい周辺機器は、本機で使えるものですか?**

取り付けたい周辺機器が本機で使えるものかどうか、周辺機器のマニュアルで確認するか、製造元に問い合わせてください。なお、NEC製の周辺機器で接続可否の確認がとれているものについては、NECの企業向けパソコン関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)の「商品の適合検索」でご確認ください。

1 「サポート情報」をクリック

2 左側のメニューの「商品情報・消耗品」にマウスポインタを合わせる

3 表示されたメニューの「PC本体/オプション検索(新旧モデル情報/適合情報)」をクリック

4 「商品の適合検索」をクリック

接続情報の検索方法を選択して、取り付け可能な周辺機器をご確認ください。

● **リソースは確保されていますか?**

周辺機器を使うには、「リソース」が必要です。「デバイスマネージャ」で、その周辺機器で使用されるリソースがあいているかどうか確認してください。リソースが足りない場合は、使わない機器や機能のリソースを空けて、その分を取り付けたい周辺機器が使えるよう設定を変更します。

プラグ&プレイ セットアップについて

周辺機器の中には、デバイスドライバ(デバイスのためのソフトウェア)のセットアップが必要なものがあります。
プラグ&プレイとは、取り付けたハードウェアを自動的に検出してセットアップを行う機能です。
新しいハードウェアを取り付けると、次に電源を入れたときにWindowsによって自動的に新たなハードウェアが検出され、必要に応じてデバイスドライバウィザードが起動されます。外付けの周辺機器を接続した場合は、本体の電源を入れる前に周辺機器の電源を入れてください。
周辺機器にデバイスドライバのフロッピーディスクまたはCD-ROMが添付されている場合は、周辺機器の取扱説明書の指示に従ってセットアップを行ってください。

デバイスドライバの追加について

・ 周辺機器によっては、デバイスドライバのセットアップが必要な場合があります。周辺機器のマニュアルをご覧になり、必要なデバイスドライバを組み込んでください。
・ デバイスドライバを組み込んだ後、本機の再起動を求められることがあります。その際には他の操作をせずに直ちにWindowsを再起動してください。
・ デバイスドライバを組み込んだ後の再起動の際には、通常よりも時間がかかることがあります。正常に再起動されるまで電源は切らないでください。
・ Windows XP対応のデバイスドライバが「NEC 8番街」(http://nec8.com)で提供されている場合がありますので、定期的に確認してください。

メモ

修正モジュールやアップデートモジュールの情報は、次の手順で表示される「NECサポートプログラム」画面から確認できます。

1. 「サポート情報」をクリック
2. 左側のメニューの「ダウンロード·OS情報·注意事項」にマウスポインタを合わせる
3. 右側に表示された「ダウンロード」項目内の「ビジネスPC/プリンタ/PC周辺機器」をクリック

接続がうまくできない場合

●ケーブルは正しく接続されていますか？

見落としがちなことですが、本機や周辺機器を動かしたときなどに、ケーブルが外れたりすることはよくあります。ケーブルがきちんと接続されているか、確認してください。また、本体内部に機器を取り付けたときには、気付かないうちに内部の信号ケーブルなどを引っぱってしまって、接続がゆるんでしまうことがあります。本体内部のケーブル類がきちんと取り付けられているかどうか、確認してください。

●デバイスドライバは組み込みましたか？ 最新のものですか？

周辺機器を取り付けてもデバイスドライバが組み込まれていないと、使うことはできません。周辺機器のマニュアルをご覧になり、デバイスドライバを組み込んでください。また、周辺機器のデバイスドライバは、知らないうちに改善されて新しくなっていることもあります。「デバイスドライバの組み込み方は正しいのに、うまく動かない」といった場合は、デバイスドライバを最新のものにするとうまく動くようになることもあります。周辺機器の製造元に問い合わせて、最新のデバイスドライバを入手してください。なお、NEC製の最新ドライバはNECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)から入手することができます。

メモ

ドライバのダウンロードは、次の手順で行ってください表示される「NECサポートプログラム」画面から確認できます。

1. 「サポート情報」をクリック
2. 左側のメニューの「ダウンロード･OS情報･注意事項」にマウスポインタを合わせる
3. 表示された「ダウンロード」項目内の「ビジネスPC／プリンタ／周辺機器」をクリック

●READMEファイルや、『補足説明』を読みましたか?

アプリケーションに付いているREADMEファイルには、マニュアルやヘルプに記載されていない重要な情報が掲載されていることがあります。また、『補足説明』には、本機をご利用にあたっての注意事項や、マニュアルには記載されていない最新の情報について説明しています。添付の「アプリケーションCD-ROM」に入っている「Mate 電子マニュアル」からご覧になれます。また、以下の方法でもご覧になれます。

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「補足説明」
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「プログラム」→「補足説明」

●周辺機器を複数取り付けたため、何が原因かわからなくなっていませんか?

このような場合は、取り付けた機器をいったん全部外します。その後、1つずつ取り付けては本機を起動するという作業を繰り返します。本機が起動できなくなるなどの現象を発生させる機器があったら、その機器に問題があります。リソースの設定やデバイスドライバの設定などが正しくできているか、確認してください。

●トラブルが起きていませんか?

『活用ガイド　ソフトウェア編』「トラブル解決Q&A」からあてはまりそうなトラブルを探してください。あてはまる項目が見つからない場合は、「トラブルを解決するには(ヒント)」をご覧ください。

リソースの競合が起こったら

PCIボードは、プラグ＆プレイに対応しているため基本的に設定不要ですが、本機が作動しない場合は、リソースの競合が起こっているかもしれませんのでここをお読みください。
最もリソースの競合が起きやすいのは、本機に新しい機器が追加された場合です。新しい機器が検知されたときにシステムの状態が調べられます。新しい機器がプラグ＆プレイに対応している場合は、リソースの競合が起きないように自動的に設定されます。新しい機器がプラグ＆プレイに対応していない場合は、リソースの競合が起こるとドライバを組み込めなくなります。本機が起動しなくなるような競合に対しては、二重三重の保護機能が働くように設定されているからです。ドライバの異常、リソースの競合など何らかの障害があると、アイコンに黄色い「!」マークや赤い「×」マークが表示されます。
Windowsで、リソースの競合が起こっているかどうかは、以下の方法で確認してください。

■Windows XPの場合

1 **「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック**

2 **「システムタスク」の「システム情報を表示する」をクリック**

3 **「ハードウェア」タブの中の「デバイスマネージャ」ボタンをクリック**

表示される「デバイスマネージャ」で確認できます。

異常が表示された場合は、まずその機器のプロパティを開いてください。「デバイスの状態」の欄に、異常の原因が表示されます。異常の原因がリソースの競合であった場合は、次の方法で解決することができます。

1 **「リソース」タブを開く**

2 **「自動設定」のチェックを外す**

3 「設定の登録名」で別の構成を選んでから、「設定の変更」をクリック

チェック!!

選択した機器やリソースの種類によっては、設定値を変更できない場合があります。その場合、競合を起こしているもう一方の機器の設定値を変更してください。なお、本機のリソースについては、『活用ガイド　ハードウェア編』「PART 3　付録」の「割り込みレベル・DMAチャネル」をご覧ください。

■Windows 2000の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「システム」をダブルクリック

3 「ハードウェア」タブの中の「デバイスマネージャ」ボタンをクリック

表示される「デバイスマネージャ」で確認できます。

チェック!!

USB接続のキーボードとマウスをご使用の場合は、「101/102英語キーボード」、「Microsoft Natural PS/2キーボード」、または「PS/2互換マウス」に黄色い「!」が表示される場合がありますが、異常ではありません。

異常が表示された場合は、まずその機器のプロパティを開いてください。「デバイスの状態」の欄に、異常の原因が表示されます。異常の原因がリソースの競合であった場合は、次の方法で解決することができます。

1 「リソース」タブを開く

2 「自動設定」のチェックを外す

3 「設定の登録名」で別の構成を選んでから、「設定の変更」をクリック

チェック!!

選択した機器やリソースの種類によっては、設定値を変更できない場合があります。その場合、競合を起こしているもう一方の機器の設定値を変更してください。なお、本機のリソースについては、『活用ガイド　ハードウェア編』「PART 3　付録」の「割り込みレベル・DMAチャネル」をご覧ください。

PART

2

周辺機器を利用する

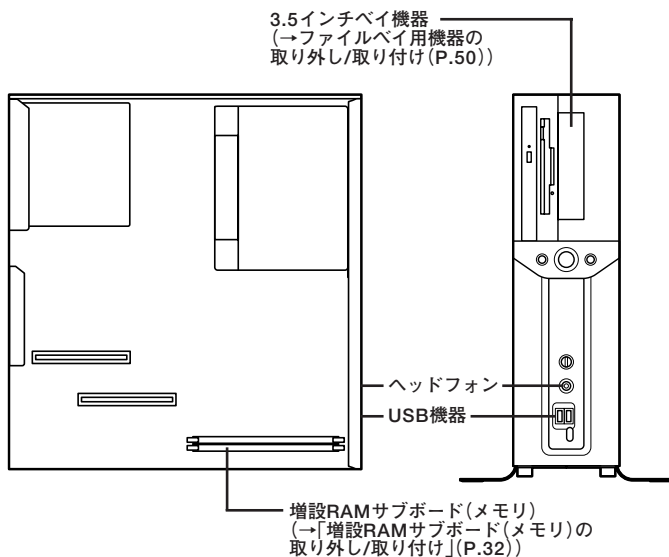
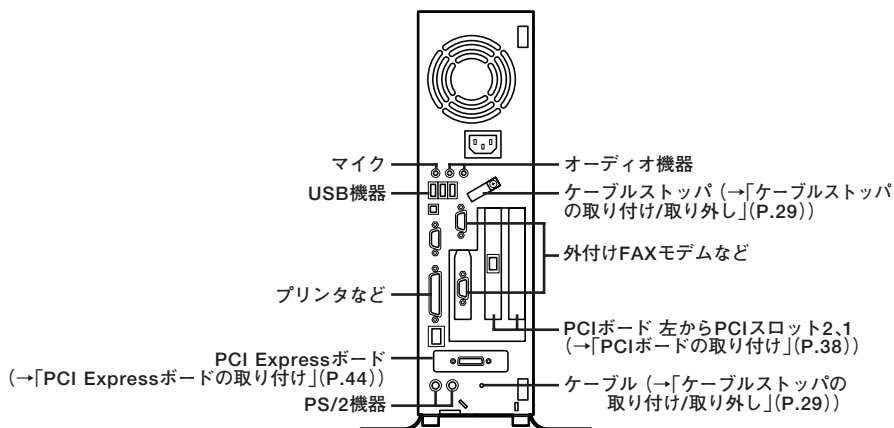
ここでは、本機に取り付けられる周辺機器や内蔵機器の取り付け方法について説明します。

この章の読み方

次ページの「接続できる周辺機器」を読んだ後に、目的にあわせて該当するページを読んでください。

この章の内容

接続できる周辺機器

本機には、次のような別売の周辺機器を取り付けられます。

本体カバー類の開閉

ここでは、周辺機器や内蔵機器を取り付けるときなどに必要なカバー類の開け方/閉じ方について説明します。

ルーフカバーの開け方

メモリやPCIボードなどの内蔵機器を取り付ける場合は、本体のルーフカバーを開けて作業を行います。

1 本機の電源を切る

2 本体に接続されているすべてのケーブル(電源ケーブル、アース線など)を取り外す

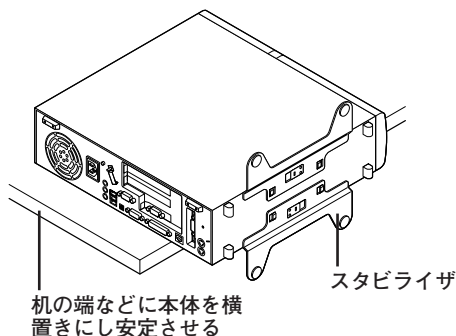
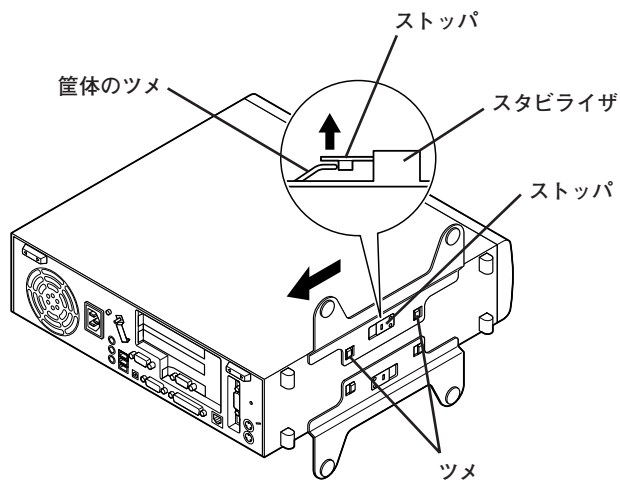
3 盗難防止用の錠を使用している場合は、取り外す

4 横置きにしている場合は、手順7へ進む
縦置きにしている場合は、図のように本体を横に置く

チェック!!

スタビライザを取り外したときに、本体が衝撃を受けないよう、机の端などでスタビライザの取り外しを行ってください。

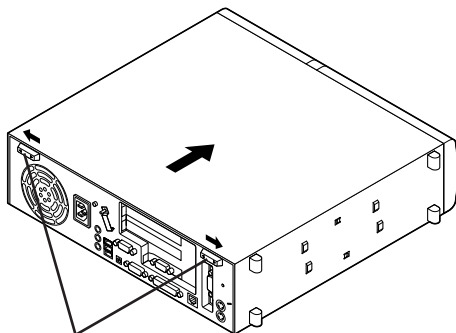
メモ

本体を横に置くときは、机やテーブルなどを傷付けたりしないように、厚手の紙や布などを敷いておくことをおすすめします。

5 上側のスタビライザのストッパを手前に引いて、筐体のツメからストッパを外し、そのままスタビライザを左側にスライドさせて取り外す

チェック!!

スタビライザを本体から取り外すときは、指を挟んだり、ぶつけたり、切ったりしないように注意してください。

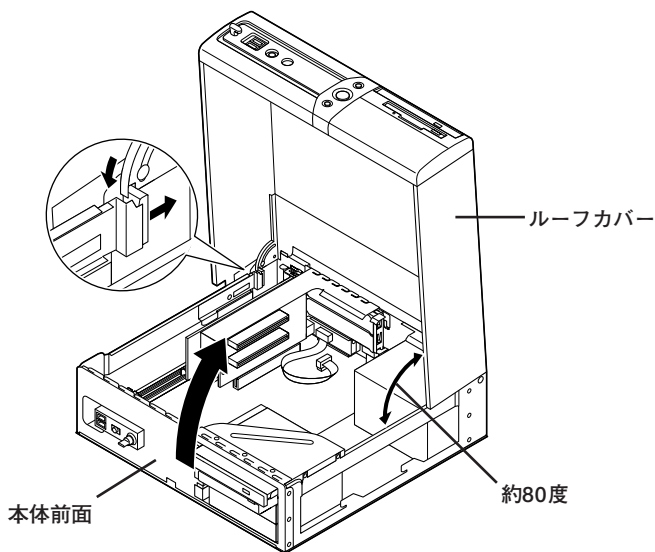
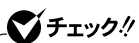
6 もう一方のスタビライザも手順5と同様の方法で取り外す

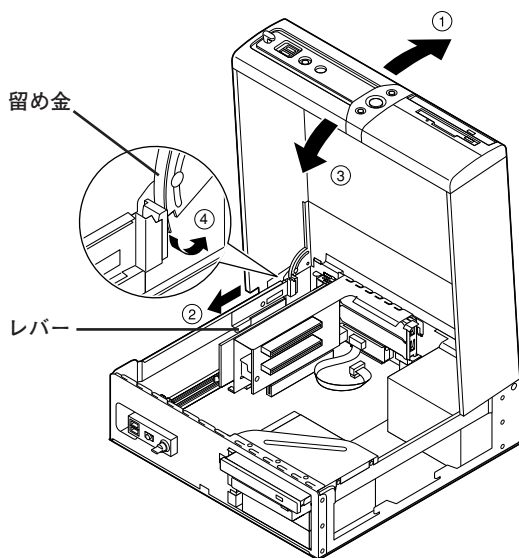
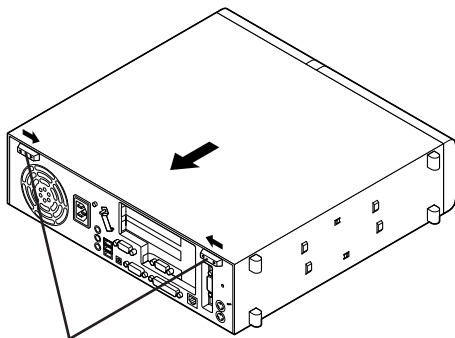
7 左右のスライドストッパを外側にずらしてロックを解除し、ルーフカバーを本体前面側に約40mmスライドさせる

約40mmスライドさせると、それ以上スライドできなくなります。

8 ルーフカバーを約80度の角度で、カチッと音がしてロックされるまで開く

ロックされると、手を離してもルーフカバーは倒れません。

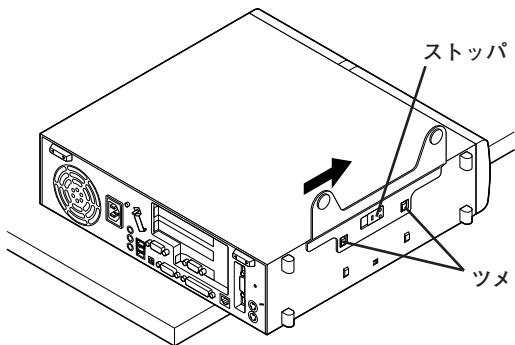
ルーフカバーの閉じ方

チェック!!

ルーフカバーを閉じるときは、指を挟んだり、ぶつけたり、切ったりしないようにルーフカバーをしっかりと持って閉じてください。

1 ルーフカバーを引き上げた状態で矢印①の方向へ止まるまで開き、本体のレバーを矢印②の方向へいっぱいに引いたままルーフカバーの留め金が図の③のように本体のツメの外側を通るように閉じたら、本体のレバーから指を離し、そのままルーフカバーを静かに閉じる

2 ルーフカバーを本体背面側へスライドさせ、左右のスライドストッパを内側にずらしてロックする

3 横置きで使用する場合は、手順6へ進む
縦置きで使用する場合は、机の端などに本体を横置きにし、本体を安定させる

4 スタビライザを本体のツメに合わせて矢印方向にスライドさせ、スタビライザのストッパをロックさせる

チェック!!

スタビライザを本体に取り付けるときは、指を挟んだり、ぶつけたり、切ったりしないように注意してください。

5 もう一方のスタビライザも、手順4と同様の方法で取り付け、本体を縦置きにする

6 盗難防止用の錠を使用する場合は、錠を取り付ける

7 ケーブル類(電源ケーブル、アース線など)を必要に応じて取り付ける

ケーブルストッパの取り付け/取り外し

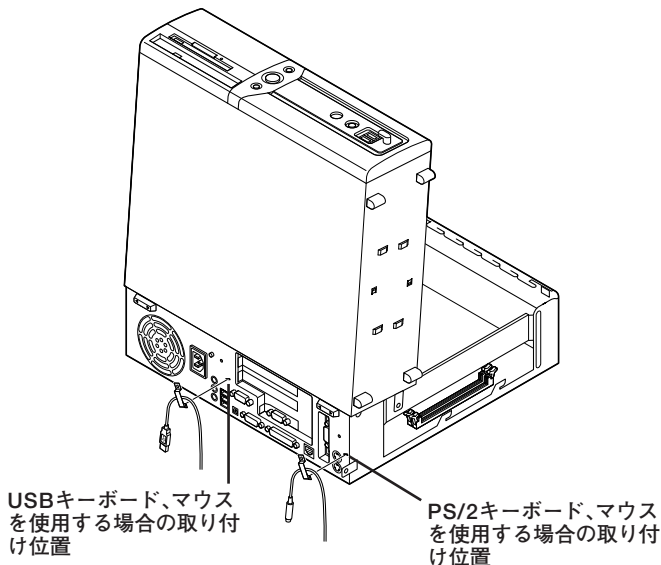
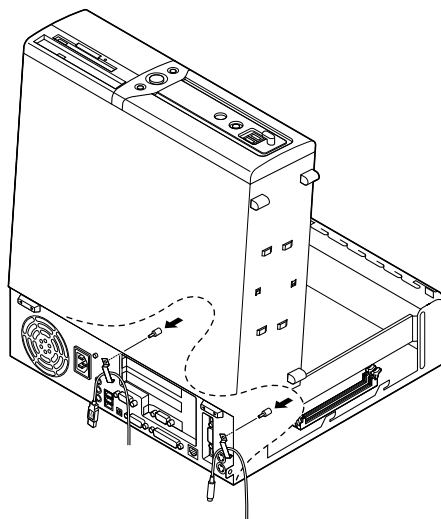
キーボードやマウスの盗難防止とともに、ケーブル抜け防止のために、ケーブルストッパでケーブルを本体に固定します。

取り付け前の確認

本機にケーブルストッパを取り付ける前に、ケーブルストッパが、本機に添付されていることを確認してください。
ケーブルストッパのネジを外すため柄の長いプラスドライバを用意してください。

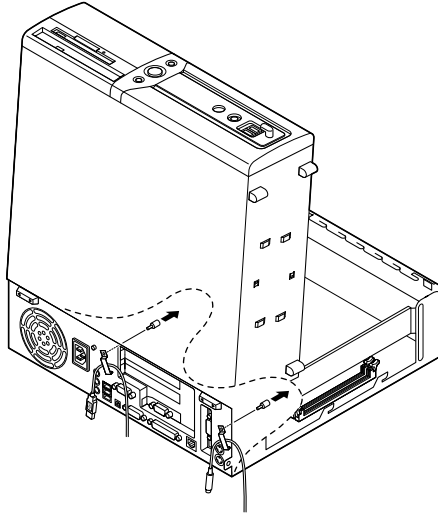
ケーブルとケーブルストッパの取り付け

1 **「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける(P.23)**

2 **本機に添付のケーブルストッパをキーボード、マウスケーブルの上から被せた状態でケーブルストッパのツメ(ネジ穴のない側)を本体の溝に差し込む**

3 ケーブルストッパのネジ穴と本体のネジ穴を合わせ、本体内側から本機に添付のネジで固定する

4 「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉める（P.26）

ケーブルとケーブルストッパの取り外し

1 「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける（P.23）

2 本体内側からネジを外して、ケーブルストッパとケーブルを本体から取り外す

3 「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる（P.26）

増設RAMサブボード(メモリ)の取り外し/取り付け

大量のメモリを必要とするOSやアプリケーションを使用する場合には、別売の増設RAMサブボードを取り付けることで、メモリを増やすことができます。

取り付け前の確認

本機に増設RAMサブボードを取り付ける前に、取り付けられる増設RAMサブボード、取り付け順序、スロットの位置を確認します。

◎取り付けられる増設RAMサブボード

本機には、増設RAMサブボードを1枚単位で、最大2枚まで取り付けられます。取り付け可能な増設RAMサブボードの情報は、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)の「商品の適合検索」でご確認ください。

1 「サポート情報」をクリック

2 左側のメニューの「商品情報・消耗品」にマウスポインタを合わせる

3 表示されたメニューの「PC本体／オプション検索(新旧モデル情報／適合情報)」をクリック

4 「商品の適合検索」をクリック

接続情報の検索方法を選択して、取り付け可能な周辺機器をご確認ください。

チェック!!

増設RAMサブボード(メモリ)を本機に取り付ける場合、必ず「NEC 8番街」で取り付け可能となっている増設RAMサブボードをお使いください。

なお、市販の増設RAMサブボードに関する動作保証やサポートはNECでは行っていません。販売元にお問い合わせください。

◎スロットへの取り付け順序

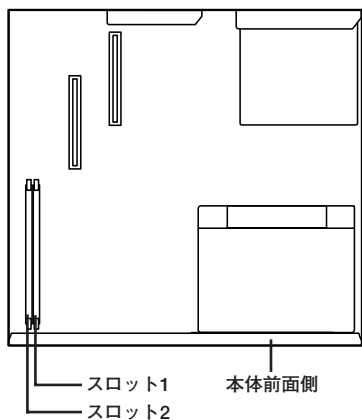
必ずスロット番号が小さい方から埋まるように取り付けてください。スロット1から順番に取り付けることになります。

チェック!!

デュアルチャネルのメモリアクセスで使用する場合は、同じ容量の増設RAMサブボード2枚1組で取り付けてください。

増設RAMサブボード組み合わせ例

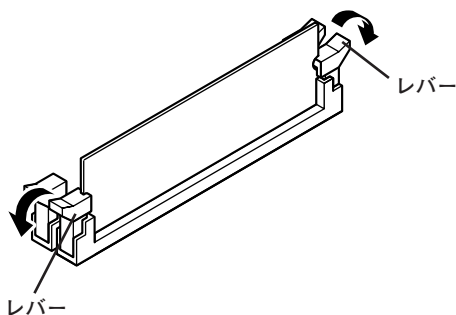
合計容量	スロット1	スロット2
256MB	256MB	ー
512MB	256MB	256MB
1GB(1024MB)	512MB	512MB
2GB(2048MB)	1GB(1024MB)	1GB(1024MB)

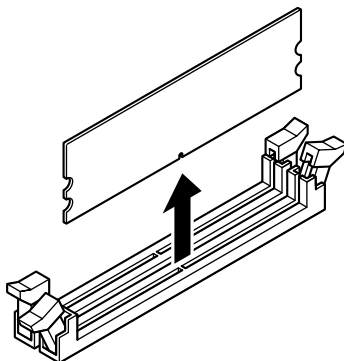
◎スロットの位置

増設RAMサブボードの取り外し

チェック!!

増設RAMサブボードは、静電気に大変弱い部品です。身体に静電気を帯びた状態で増設RAMサブボードを扱うと、増設RAMサブボードを破損させる原因となります。増設RAMサブボードに触れる前に、身近な金属（アルミサッシやドアのノブなど）に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。また、増設RAMサブボードを持つときは、ボードの縁の部分を持ち、金属の部分には触れないようにしてください。特に、端子の部分を手で触れないように注意してください。

1 「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける（P.23）

2 増設RAMサブボードの左右のレバーを外側に広げる

3 **増設RAMサブボードを上へ引きぬくようにして取り外す**

取り外した増設RAMサブボードは静電気防止用の袋などに入れて保管してください。

4 **「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる（P.26）**

増設RAMサブボードの取り付け

チェック!!

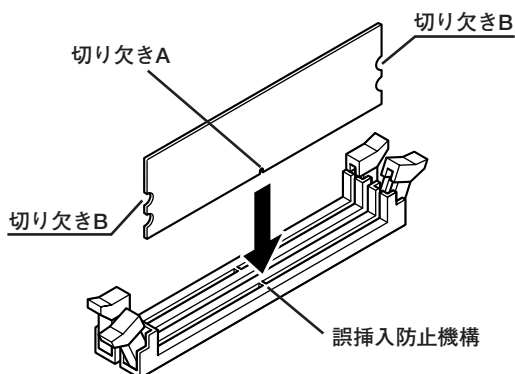
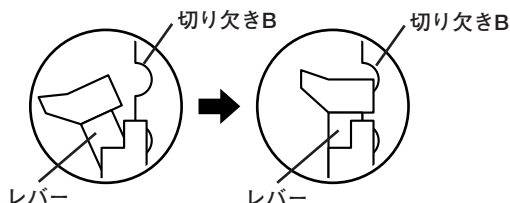
増設RAMサブボードは、静電気に大変弱い部品です。身体に静電気を帯びた状態で増設RAMサブボードを扱うと、増設RAMサブボードを破損させる原因となります。増設RAMサブボードに触れる前に、身近な金属（アルミサッシやドアのノブなど）に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。また、増設RAMサブボードを持つときは、ボードの縁の部分を持ち、金属の部分には触れないようにしてください。特に、端子の部分を手で触れないように注意してください。

1 **「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける（P.23）**

2 **左右のレバーが外側に開いていない場合は、外側に広げてから、増設RAMサブボードを切り欠きAの位置と誤挿入防止機構の位置を確認し、増設RAMサブボード用コネクタに垂直に差し込み、取り付ける**

スロット1、2の順番に取り付けてください。

チェック!!

増設RAMサブボードには、向きがあります。逆には差し込めないようになっていますが、向きを間違えたまま無理に差し込むと故障の原因になりますので注意してください。

3 **左右2カ所のレバーが切り欠きBに掛かるように、増設RAMサブボードをしっかり押し込む**

チェック!!

増設RAMサブボードがしっかり押し込まれたことを確認してください。しっかり押し込まれていないと故障の原因となります。

4 「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる(P.26)

メモリ取り付け後は、「メモリ容量の確認方法」に従って、取り付けが正しく行われたかどうか確認してください。

メモリ容量の確認方法

■Windows XPの場合

1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

2 「システムタスク」の「システム情報を表示する」をクリック

「システムのプロパティ」の「全般」タブの中にメモリの容量が表示されます。

■Windows 2000の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「システム」をダブルクリック

「システムのプロパティ」の「全般」タブの中にメモリの容量が表示されます。

チェック!!

- BIOSセットアップメニューの「Main」の「Extended Memory」でも確認することができます。メモリの容量を確認すると、搭載されている容量より数MB少ない容量が表示されることがあります。これはメインメモリがシステムに割り当てられるためで、故障ではありません。
- メモリを増設した場合、初期化のため、電源投入後ディスプレイの画面が表示されるまでの時間は、メモリの組み合わせによって時間がかかる場合があります。

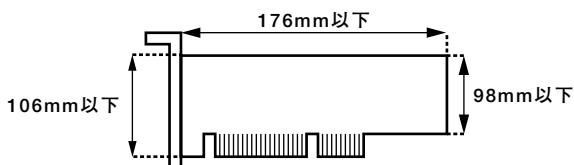
メモ

表示されたメモリが正しくない場合は、メモリが正しく取り付けられているか、本機で使えるメモリを取り付けているかを確認してください。

PCIボードの取り付け

PCIスロットには、本機の機能を拡張するための各種PCIボードを取り付けることができます。

取り付け前の確認

PCIボードを取り付ける場合、以下の取り付け条件がありますので確認してください。

PCIスロット1	搭載可能なPCIボードサイズは、ハーフサイズ106(W)mm×176(D)mm以内となります。 RAIDモデルの場合、IDE RAIDボード標準(固定)。
PCIスロット2	搭載可能なPCIボードサイズは、ハーフサイズ106(W)mm×176(D)mm以内となります。 標準ギガビットイーサネットLAN+LANを選択したモデルの場合、LAN(100BASE-TX/10BASE-T)ボード標準(固定)。

チェック!!

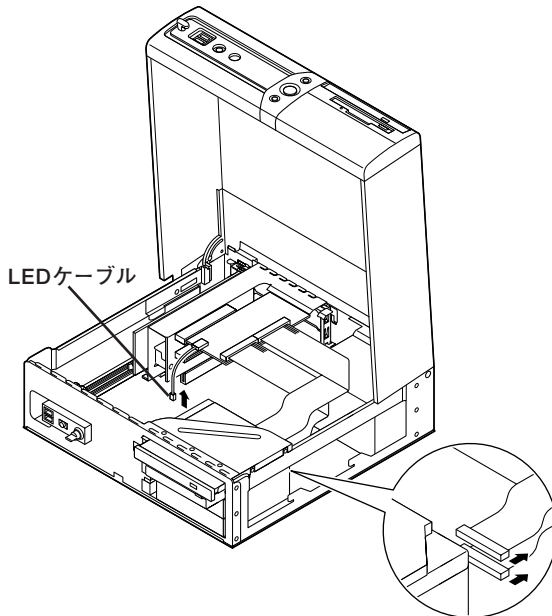
- 工場出荷時に実装されているIDE RAIDボード、またはLANボードを他のPCIスロットに付け替えると故障の原因になることがありますので、PCIボードを増設する際には、必ず工場出荷時の状態で空いているスロットに取り付けてください。
- RAIDモデルの場合、拡張ROMを搭載した拡張PCIボード(SCSIなど)は、ご利用いただけません。

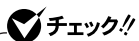
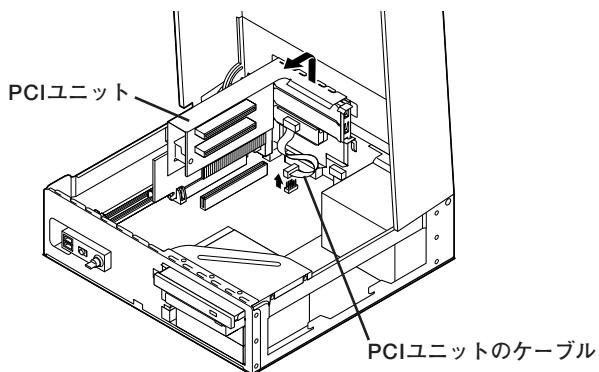
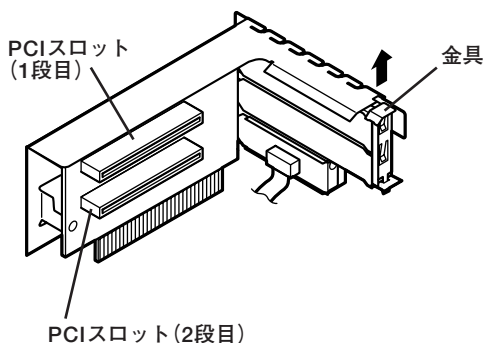
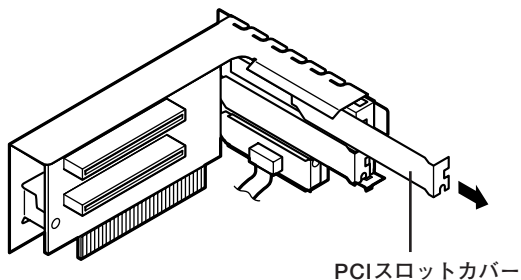
PCIボードの取り付け

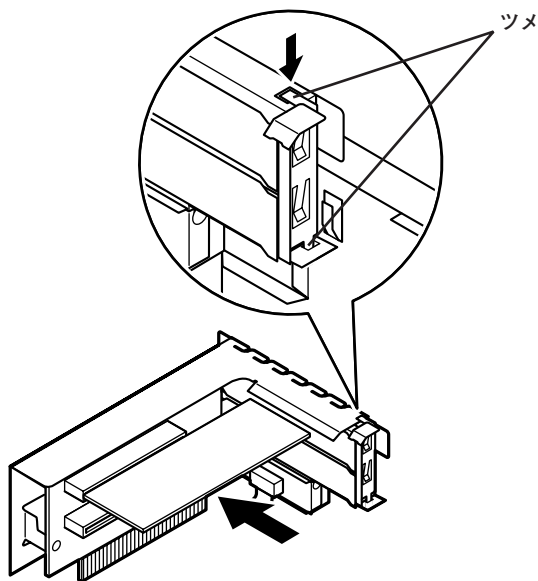
チェック!!

PCIボードは、静電気に大変弱い部品です。身体に静電気を帯びた状態でPCIボードを扱うと、PCIボードを破損させる原因となります。PCIボードに触れる前に、身近な金属(アルミサッシやドアのノブなど)に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。また、PCIボードを持つときは、ボードの縁の部分を持ち、金属の部分には触れないようにしてください。特に、端子の部分を手で触れないように注意してください。

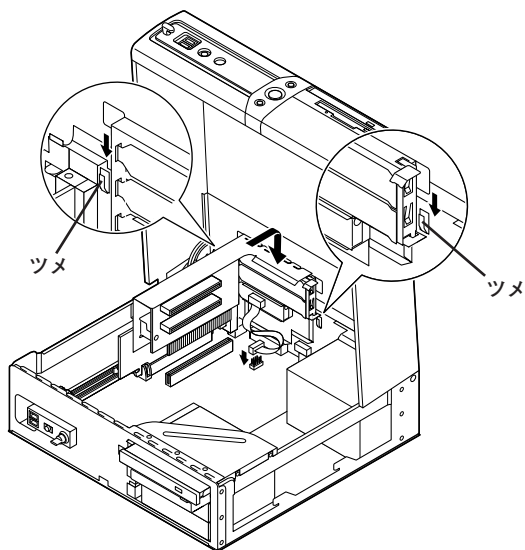
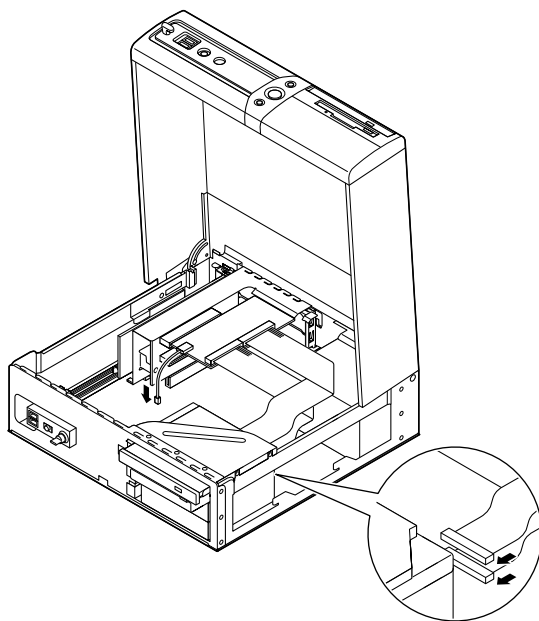
1 「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける(P.23)

2 RAIDモデル以外のモデルは手順3へ進む
RAIDモデルの場合は、ハードディスクドライブに接続されている信号ケーブルを取り外し、LEDケーブルをマザーボードから取り外す

3 マザーボード上のコネクタに取り付けられているPCIユニットのケーブルを引き抜いてから、PCIユニットをゆっくりと引き抜くようにして取り外す

チェック!!

PCIユニットをマザーボードから引き抜くときは、指を挟んだり、ぶつけたり、切ったりしないように注意してください。

4 PCIスロットカバーを固定している金具を引き抜くようにして取り外す

5 PCIスロットカバーを取り外す

6 PCIボードをコネクタに差し込み、手順4で取り外した金具を元通りに取り付けてPCIボードを固定する

金具の下側のツメを先にPCIユニットに差し込んでから上側のツメを差し込むようにすると、金具が取り付けやすくなっています。

7 **PCIユニットを本体のツメに合うようにして図のように差し込んで取り付けてから、手順3で引き抜いたPCIユニットのケーブルを元通りに取り付ける**

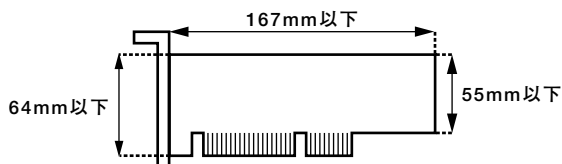
チェック!!

PCIユニットをマザーボードに差し込むときは、指を挟んだり、ぶつけたり、切ったりしないように注意してください。

8 **RAIDモデル以外のモデルは、手順9へ進む**
RAIDモデルの場合は、ハードディスクドライブのスロット2（上側）に「IDE 2」、スロット1（下側）に「IDE 1」の表示名札の付いた信号ケーブルを元のように取り付け、マザーボードにLEDケーブルを取り付ける

9 **「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる（P.26）**

PCI Expressボードの取り付け

RADEON X300 SE、またはデジタルディスプレイ用コネクタボード（DVI-D）を選択しないモデルの場合は、PCI Expressボードを取り付けることができます。

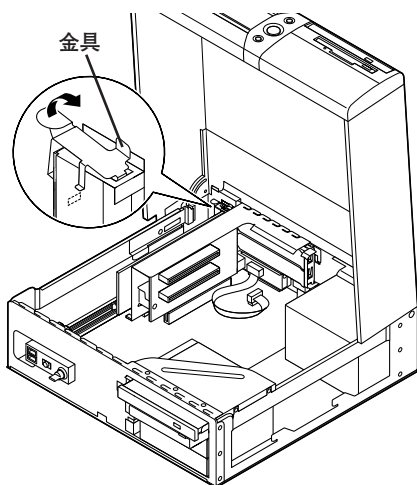
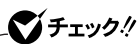
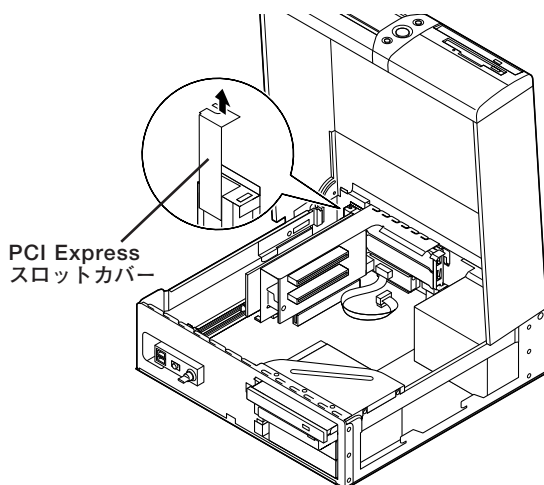
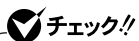
取り付け前の確認

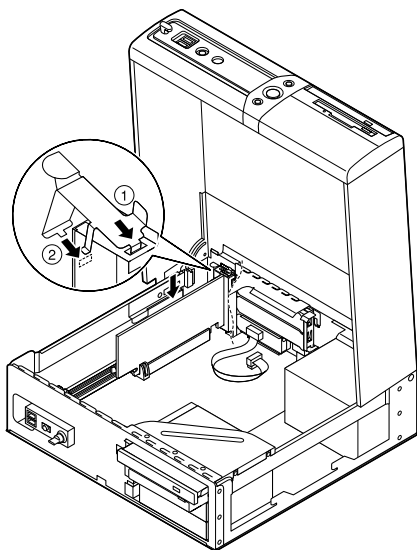
PCI Expressボードを取り付ける場合、以下の取り付け条件がありますので確認してください。

PCI Expressボードの取り付け

チェック!!

PCI Expressボードは、静電気に大変弱い部品です。身体に静電気を帯びた状態でPCI Expressボードを扱うと、PCI Expressボードを破損させる原因となります。PCI Expressボードに触れる前に、身近な金属（アルミサッシやドアのノブなど）に触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。また、PCI Expressボードを持つときは、ボードの縁の部分を持ち、金属の部分には触れないようにしてください。特に、端子の部分を手で触れないように注意してください。

1 「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける（P.23）

2 PCI Expressスロットカバーを固定している金具を、取っ手を持ち矢印方向に引き上げて取り外す

3 PCI Expressスロットカバーを取り外す

取り外したPCI Expressスロットカバーは、紛失しないように手近な箱や袋などに保管してください。

4 PCI ExpressボードをPCI Expressスロットに差し込み、手順2で取り外した金具を、図のように金具のツメ①、②の順で本体の穴に差し込んで取り付け、PCI Expressボードを固定させる

チェック!!

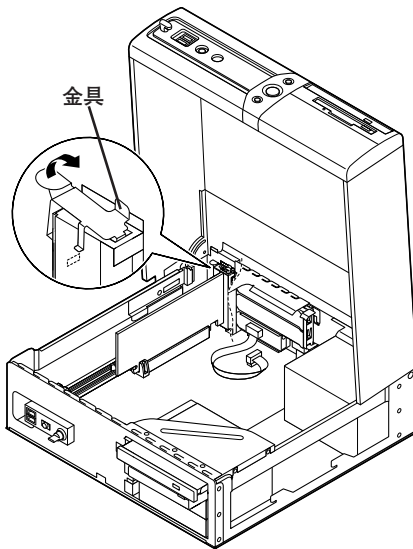
PCI Expressボードを取り付けるときは、指を挟んだり、ぶつけたり、切ったりしないように注意してください。

5 「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる（P.26）

PCI Expressボードの取り外し

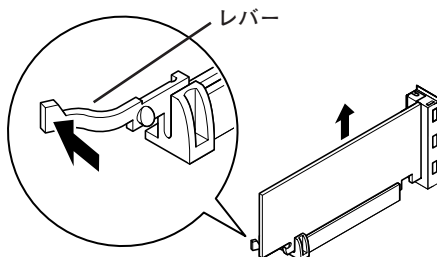
チェック!!

PCI Expressボードは、静電気に大変弱い部品です。身体に静電気を帯びた状態でPCI Expressボードを扱うと、PCI Expressボードを破損させる原因となります。PCI Expressボードに触れる前に、身近な金属(アルミサッシやドアのノブなど)に触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。また、PCI Expressボードを持つときは、ボードの縁の部分を持ち、金属の部分には触れないようにしてください。特に、端子の部分を手で触れないように注意してください。

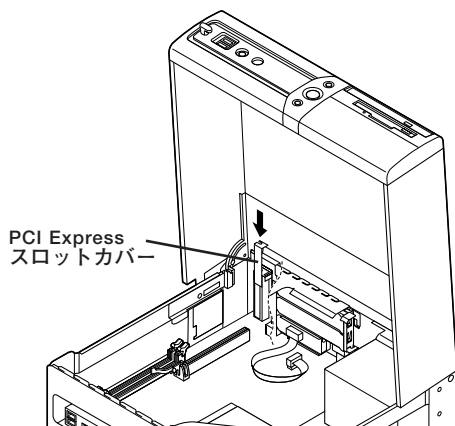
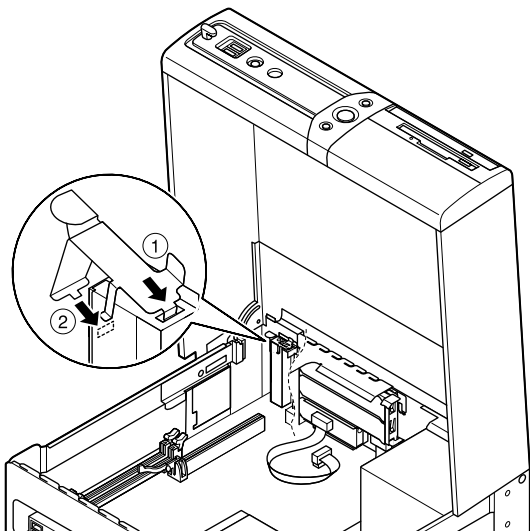
1 「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける(P.23)

2 PCI Expressスロットカバーを固定している金具の取っ手を持ち、矢印方向に引き上げ取り外す

3 PCI Expressスロットのレバーを矢印の方向に押して、PCI Expressスロットのロックを外し、PCI Expressボードを垂直に引き抜くようにして取り外す

チェック!!

PCI Expressボードを取り外すときは、指を挟んだり、ぶつけたり、切ったりしないように注意してください。

4 工場出荷時に取りつけられていたPCI Expressスロットカバーを取り付ける

チェック!!

RADEON X300 SE、またはデジタルディスプレイ用コネクタボード(DVI-D)を選択したモデルの場合、PCI Expressスロットカバーは、本機に添付されていません。

5 手順2で取り外した金具を、図のように金具のツメ①、②の順で本体の穴に差し込んで取り付ける

6 「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる（P.26）

ファイルベイ用機器の取り外し/取り付け

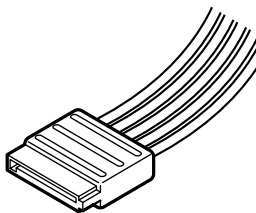
取り外し/取り付け前の確認

本機に3.5インチベイ用機器を取り付ける前に、増設用のスロットの数、電源ケーブル、信号ケーブル、ドライブの設定を確認します。

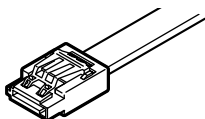
◎増設用スロットの数

本機には、3.5インチベイが1スロット装備されています。RAIDモデル、増設ハードディスクを選択したモデルの場合は、使用済みとなります。

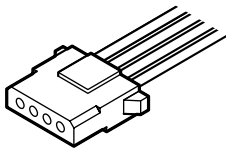
◎シリアルATA電源ケーブル

本機には、シリアルATA機器用の電源ケーブルが1本用意されています。増設ハードディスクを選択したモデルの場合、シリアルATA電源ケーブルコネクタは2つとも使用済みとなります。

シリアルATA電源ケーブルコネクタ

◎シリアルATA信号ケーブル

本機には、増設用シリアルATA機器用の信号ケーブルが1本用意されています。増設用のシリアルATA信号ケーブルは、コネクタの色が黒になっています。増設ハードディスクを選択した場合は、使用済みです。

シリアルATA信号ケーブル

◎電源ケーブル

本機には、3.5インチベイ用の電源ケーブルが2本用意されています。RAIDモデルの場合は、2本とも使用済みとなります。

電源ケーブルコネクタ

チェック!!

- 未使用のケーブルは、帯電防止の袋に入っています。ご使用の場合は、袋から取り出してご使用ください。また、使用しないケーブルは袋の中にお入れください。
- 帯電防止の袋に入っているケーブルはモデルにより異なります。

3.5インチベイ機器の取り付け

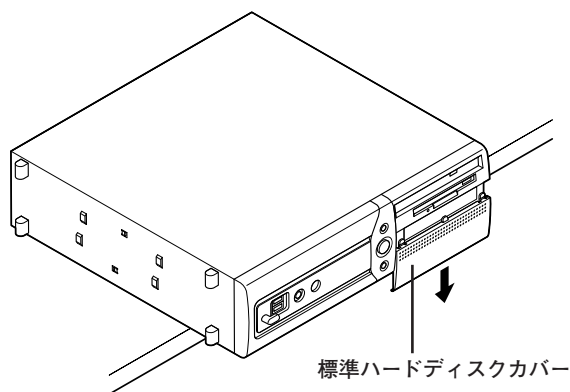
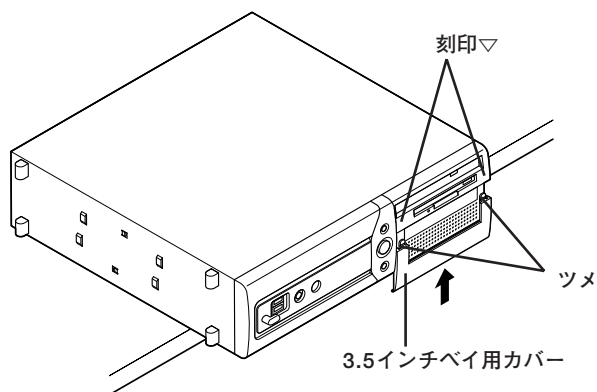
3.5インチベイにハードディスクドライブが2台内蔵されているモデル(RAIDモデルは除く)では、スロット2(上側)に内蔵されているハードディスクドライブを取り外して、交換用のハードディスクドライブやオプションのPCカードメモリリーダといったリムーバブルファイルなど、他の3.5インチベイ機器を取り付けることができます。

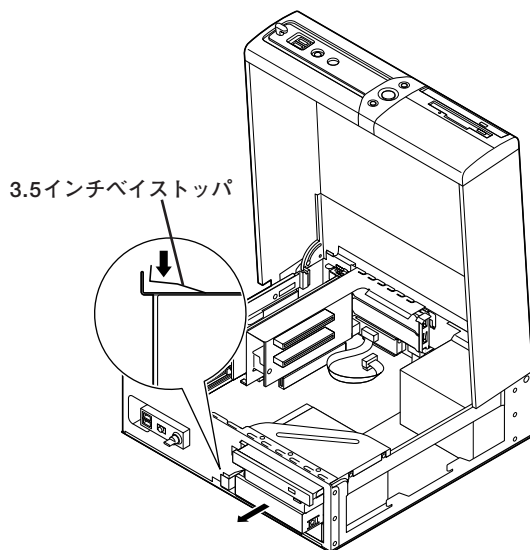
チェック!!

別売の3.5インチベイ用機器を取り付ける場合は、機器に添付のマニュアルを合わせてご覧になりながら作業を行ってください。

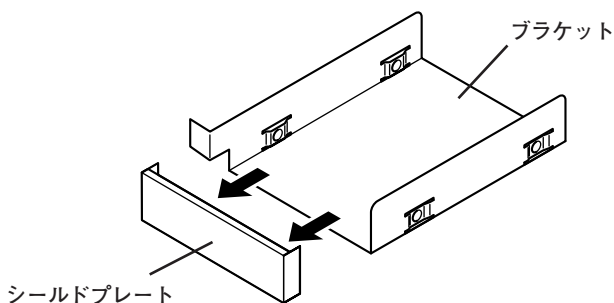
1 **増設ハードディスクドライブを取り付ける場合は、手順3へ進むリムーバブルファイルを取り付ける場合は、標準ハードディスクカバーを取り外す**

チェック!!

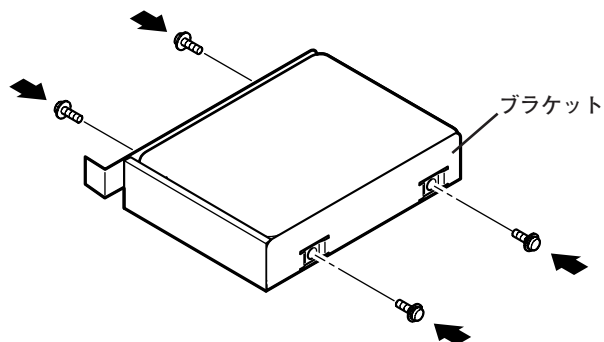
取り外した標準ハードディスクカバーは、紛失しないように手近な箱や袋などに保管してください。

2 添付の3.5インチベイ用カバーを、カバーのツメが本体の刻印▽(2ヵ所)に合うようにスライドさせて差し込み、取り付ける

3 「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける(P.23)

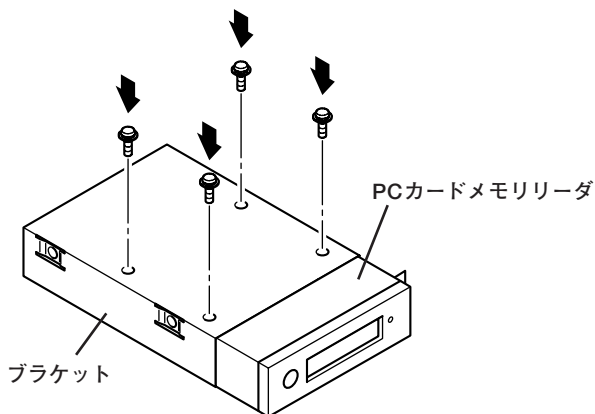
4　3.5インチベイストッパを押しながら、空のスロット2（上側）のブラケットを引き出す

5 増設ハードディスクドライブを取り付ける場合は、手順6へ進む
リムーバブルファイルを取りつける場合は、取り外した空のブラケットをしっかりと持ち、内側から指を掛けてゆっくりと抜き取るようにしてシールドプレートを取り外す

チェック!!

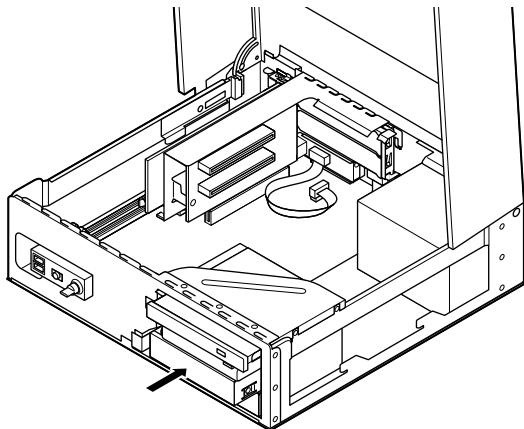
- シールドプレートを取り外すときは、手をぶつけたり、切ったりしないように注意してください。
- 取り外したシールドプレートは、紛失しないように手近な箱や袋などに保管してください。

6 **3.5インチベイ機器のネジ穴にブラケットのネジ穴を合わせて3.5インチベイ機器に添付のネジを取り付ける**

機器によってネジ穴の位置が異なります。詳しくは、機器に添付のマニュアルをご覧ください。

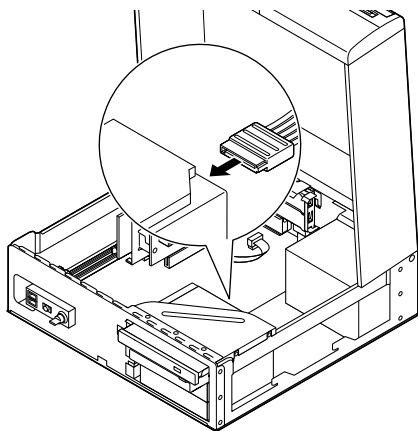
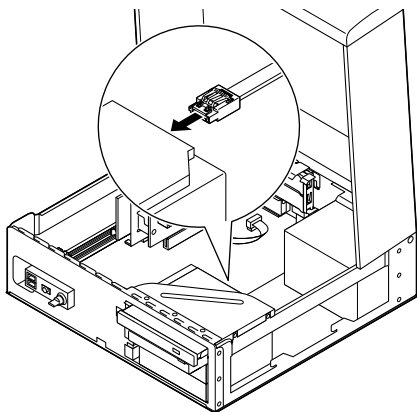
・ **増設用ハードディスクドライブなどの3.5インチ シリアルATA機器の場合**

・ **オプションのPCカードメモリリーダの場合**

PCカードメモリリーダ底面のネジ穴にブラケット底面のネジ穴を合わせてPCカードメモリリーダに添付のネジを取り付ける

7 取り付ける3.5インチベイ機器にケーブルが取り付けてある場合は、ケーブルを先にスロット内へ入れ込んで反対側から引き出しておき、機器を取り付けたブラケットをカチッと音がするまで押し込んで取り付ける

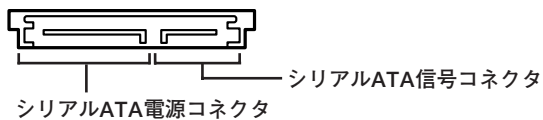
チェック!!

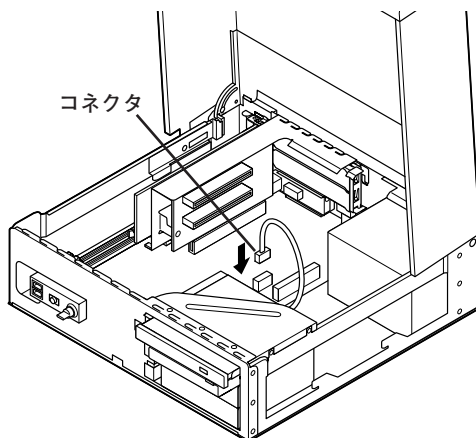
ブラケットをスロット内に挿入するときは、取り付ける3.5インチベイ機器のケーブルを挟まないようにしてください。

8　3.5インチベイ機器のコネクタを取り付ける

- **増設ハードディスクドライブなどの3.5インチ シリアルATA機器の場合**

①本機に装備されているシリアルATA電源ケーブルコネクタを3.5インチベイのスロット2(上側)の機器に取り付ける

② 本機に装備されているシリアルATA信号ケーブルをスロット2(上側)の3.5インチベイ機器に取り付ける

チェック!!

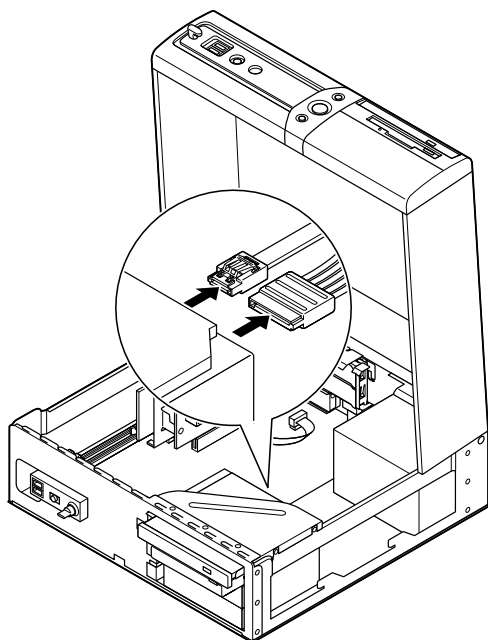
シリアルATA信号ケーブルは、「カチッ」と音がして、しっかりロックされるまで押し込んでください。

■シリアルATAコネクタ 拡大図

・ オプションのPCカードメモリリーダの場合

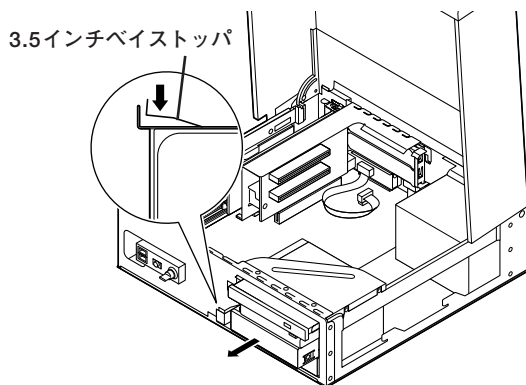
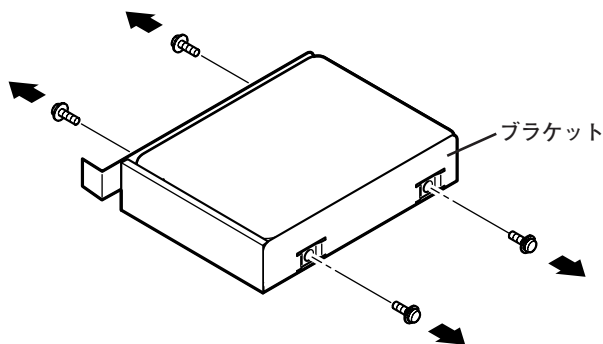
マザーボードのコネクタにオプションのPCカードメモリリーダのコネクタを取り付ける

9 「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる （P.26）

3.5インチベイ機器の取り外し

1 「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける（P.23）

2 スロット2（上側）の3.5インチベイ機器から、すべてのケーブルを取り外す

チェック!!

シリアルATA信号ケーブルは、ラッチ部分を押さえながら引き抜いてください。無理に引き抜くとラッチ部分が破損することがあります。

3 3.5インチベイストッパを押しながら、スロット2(上側)の3.5インチベイ機器を引き出す

4 ブラケットのネジ(左右2ヵ所)を外して、3.5インチベイ機器を取り外す

5 空になったブラケットをカチッと音がするまで空いているスロット2(上側)に押し込む

6 手順2で取り外した電源ケーブルを3.5インチベイの空いているスロット2(上側)に入れて置く

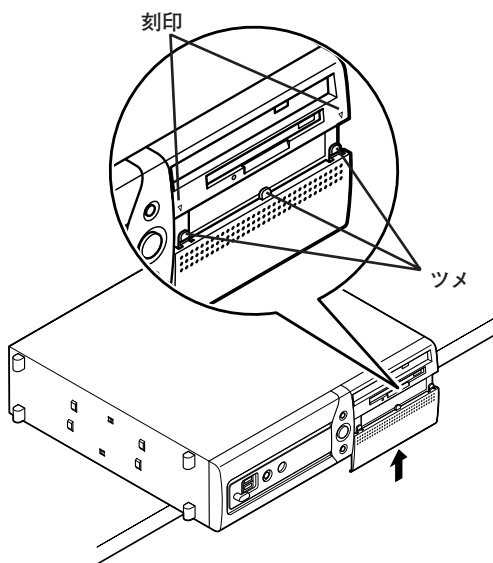
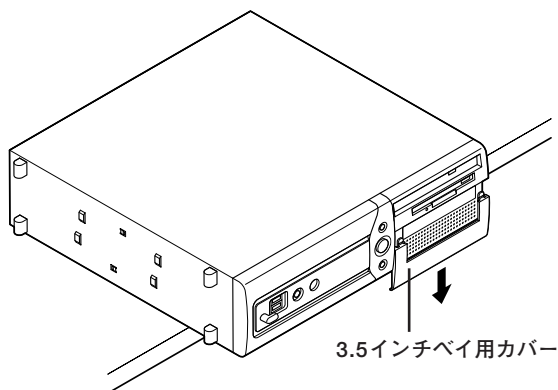
7 「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる(P.26)

8 添付の3.5インチベイ用カバーを取り付けていた場合は、カバーを取り外し、工場出荷時に取り付けられていた標準ハードディスクカバーを取り付ける

チェック!!

カバーの両側のツメを本体の刻印▽(2ヵ所)に合うようにスライドさせて本体の穴へ通してから、中央のツメを本体の穴に差し込むようにして、取り付けてください。

PART

3

付 録

この章の読み方

ここでは、BIOSセットアップメニューで設定したパスワードを解除するときに使う、ストラップスイッチについて説明しています。

この章の内容

ストラップスイッチの設定

BIOSセットアップメニューで設定したパスワードを解除したいときに、ストラップスイッチを利用します。

設定前の確認

パスワード解除の設定をする前に、ピンセットやラジオペンチなど、小さな物を掴むのに適した工具を用意してください。

パスワードの解除(パスワードを忘れてしまった場合)

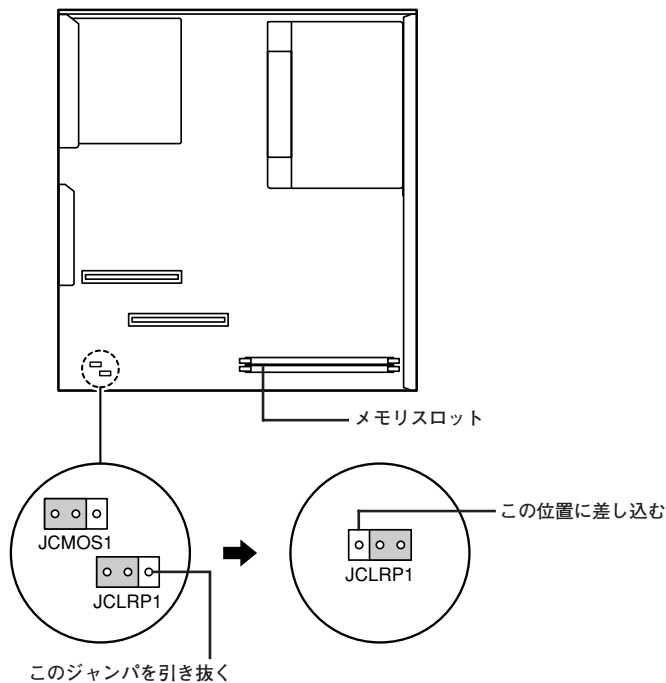
本機では、BIOSセットアップメニューを使用してスーパバイザパスワードとユーザパスワードを設定できます。これらのパスワードを忘れてしまった場合、次の方法でパスワードを解除することができます。パスワードを忘れていない場合のパスワードの解除方法は、『活用ガイド　ハードウェア編』「PART2　システム設定」「Securityの設定」をご覧ください。

チェック!!

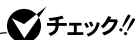
無断でパスワードを解除することを防ぐために、セキュリティロックに錠を取り付けることをおすすめします。

1　**「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける(P.23)**

2　ストラップスイッチのジャンパをピンセットなどを使って、引き抜き、図の位置に差し込む

抜いたジャンパはなくさないように保管してください。

3　「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる（P.26）

4　電源を入れ、Windowsを起動させる

チェック!!

必ずルーフカバーを閉じた後、電源を入れてください。

5　Windowsを終了させ、電源を切る

6　「ルーフカバーの開け方」の手順でルーフカバーを開ける（P.23）

7 手順2で差し込んだジャンパを元の位置に差し込み直す

8 「ルーフカバーの閉じ方」の手順でルーフカバーを閉じる（P.26）

以上で、パスワード解除のストラップスイッチの設定は終了です。

ハードウェア拡張ガイド

PC98-NX シリーズ
Mate
スリムタワー型(高拡張性タイプ)

初版　2004年6月
NEC

このマニュアルは再生紙(古紙率:表紙50%、
本文100%)を使用しています。

853-810602-133-A